Rok III. Lwów dnia 15. Lipca 1889. **Nr. 1.**

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:
W Państwie Austryackiem rocznie 3 złr., półrocznie 1 złr. 60 ct.
W Cesarstwie Rossyjskiem rocznie 3 rs. 50 k. półrocznie 1 rs. 80 kop.
W W. Ks Poznańskiem rocznie 6 marek, półrocznie 3 marek.
Należytość przesyłać najdogodniej za przekazem pocztowym pod adresem Drukarni ludowej.

Redakcya: we Lwowie, plac Bernardyński liczba 7.
Administracya i Ekspedycya w Drukarni Ludowej we Lwowie, plac Bernardyński l. 7.
Inseraty zamieszcza się za opłatą 10 ct. za wiersz drobnym drukiem.
Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie.
Numer pojedyńczy kosztuje w miejscu 25 ct.

WYDAWCA I ZA REDAKCYĘ ODPOWIEDZIALNY: ST. BAYLI.

Czas odnowić prenumeratę!

Zapraszamy do odnowienia prenumeraty na rok III. 1889/90, przyczem zwracamy uwagę Panów Prenumeratorów, że rok prenumeracyjny rozpoczyna się z dniem 1 lipca i przedpłatę przyjmuje się rocznie 3 zł., a półrocznie 1 zł. 60 ct.

Upraszamy również **o wyrównanie zaległej prenumeraty** stosownie do dołączonej odnośnym Pp. Prenumeratorom karty, wykazującej zaległą kwotę.

O zacieraniu materyałow zawierających skrobię

przez A. WDOWKĘ*).

Wyrób spirytusu z materyałów skrobię zawierających, — w naszym kraju przeważnie z kartofli, a tylko w małej części i z kukurydzy, — polega na pierwszej i najważniejszej czynności, t. j. zamianie skrobi w cukier zdolny do fermentacyi za pomocą „dyastazy" znajdującej się w słodzie.

Zastanowimy się tedy nad tą pierwszą czynnością nazwaną zacierem, która polega na mechanicznem rozdrobieniu i zmieszaniu ciał oraz na chemicznym procesie fermentu, cukier tworzącego. Co do mechanicznego rozdrobienia i zmieszania ciał, przedtem należycie przysposobionych, mamy już w kraju odpowiedne nowe postępowe przyrządy i aparaty Henzego i Hollefreunda, i kadzie zacierne żelazne, z mechanicznemi lub chłodzącemi mieszadłami. Za pomocą nich nale-

---

*) Artykuł ten pozostały w rękopismach ś. p. A. Wdówki podajemy do druku przez pamięć na zasługi autora,

życie oczyszczone, ugotowane i rozdrobione materyały, dają znakomite zaciery, jeżeli tylko pilnie przestrzegać będziemy najodpowiedniejszej temperatury do przemiany skrobi w cukier.

Za pomocą działania wytworzonej podczas słodowania dyastazy, osiągamy, że w czasie gotowania materyałów zaciernych napęczniała (namoczona) skrobia, bywa rozpuszczoną, i w zdolny fermentować cukier zamienioną. Proces ten jednak nie jest tak prosty i łatwy, jak to na pozór wygląda, i wymaga bardzo starannego i pilnego przestrzegania ze strony gorzelnika, gdyż podwyższenie choćby chwilowe temperatury w zacierze po nad pewną granicę, osłabia lub niweczy działanie dyastazy i wytwarza inne rodzaje cukru, niezdolne odfermentować. O ile wiemy z doświadczenia, dwie okoliczności działają szkodliwie na dyastazę: 1) za wysoka temperatura, 2) kwasy.

Przemiana skrobi w cukier nie odbywa się bezpośrednio, lecz przez działanie dyastazy na skrobię, wytwarzają się pierwej inne, pośrednie ciała, które następnie przemieniają się w cukier. Późniejsze doświadczenia dowiodły, iż tylko skutkiem działania kwasu siarkowego przez czas dłuższy na skrobię, przemienia się ona całkowicie na cukier gronowy. Za pomocą działania dyastazy w słodzie zawartej, choćby to jak najdłużej trwało i jak największą ilość słodu zużyło, otrzymuje się ze skrobi mieszaninę cukru i dekstryny, w stosunku rozmaitym, według temperatury zacieru a otrzymany cukier nazywamy maltozą. Według najnowszych doświadczeń, pod działaniem dyastazy na skrobię, tworzy się w zacierze najpierw amylodekstryny dwa rodzaje, z której pierwsza za pomocą jodu zabarwia się na fioletową a druga na czerwono; potem tworzy się erythrodekstryna, która pod dalszem działaniem dyastazy zamienia się na achroodekstrynę, zupełnie w zimnej wodzie rozpuszczającą się, a która już roztworem jodu nie zabarwia się. Pod dalszem działaniem dyastazy tworzy się z dekstryny częściowo cukier. Bliżej nas obchodzące odmiany cukrów są następujące:

1) Dekstroza, czyli cukier gronowy.
2) Lewuleza, „ „ owocowy.
3) Maltoza.

Cukier gronowy, znajdujący się w świecie roślinnym, można i ze skrobi otrzymać, cukrując ją za pomocą gotowania z kwasem siarkowym; kwasy jednak nie przemieniają go, alkalia rozkładają i zabarwiają na żółto i brunatno, jod zaś nie zabarwia go. Cukier gronowy, za dodaniem drożdży zaraz fermentuje.

Cukier owocowy, ma te same co gronowy własności, ten sam skład chemiczny, tylko jest słodszy i że nie krystalizuje, tylko występuje w postaci syropu.

Cukier trzcinowy, znajdujący się w trzcinie cukrowej i w burakach, a tem samem i w melasie, sam przez się nie fermentuje, ale za dodaniem drożdży, które zawierają w sobie ciało „inwert“ które cukier trzcinowy w gronowy i owocowy zamienia, zaczyna fermentować; takaż zamiana następuje, gdy się go rozgrzewa z rozcienczonymi kwasami.

Najważniejszym dla nas cukrem, jest maltoza, który obok dekstryny, tworzy się ze skrobi, za pomocą dyastazy. Maltoza fermentuje bezpośrednio. Stosunek maltozy do dekstryny w zacierze jednak zawisłym jest od temperatury w czasie zacierania, i jeżeli ta nie przewyższyła 50⁰ R. to zawiera na 76·3 części maltozy 23·7 części dekstryny. Zaś przy podwyższonej temperaturze zacieru do 52⁰ R. to już w zacierze na 51·8 części maltozy będzie 48·2 części dekstryny. Temperatura przy której działanie dyastazy z całą pewnością zniszczyć można, jest bezwarunkowo 60⁰ R.

W praktyce jednak zjawisko zupełnego zniweczenia działania dyastazy powstać nie powinno nigdy, ale w danym razie jest łatwą do rozpoznania, gdyż masa kartoflana będzie bardzo gęsta, nie płynna którą przez powtórne dodanie słodu, przy odpowiedniej temperaturze, jeszcze poprawić można. Niebezpieczniejszem jest dodawanie słodu już nie przy tak wysokiej temperaturze zabijającej dyastazę, ale przy temperaturze pomiędzy ostateczną, odpowiadającą skutecznemu działaniu, a jej zniszczeniu. Bo przy tej temperaturze nietylko powstanie mniej maltozy, a więcej dekstryny, ale nadto dyastaza i osłabnie i niezdolną jest do następnego działania podczas fermentacyi. Nasuwa się tedy pytanie, jakaż jest najodpowiedniejsza temperatura w zacierze dla działania dyastazy? Ostateczną granicą wysokiej temperatury jest bez zaprzeczenia 52⁰ R., ale najodpowiedniejszą do wytworzenia największej ilości w zacierze maltozy, jest 44 — 45⁰ R., przy której to już całe zcukrowanie zupełnie odbyć by się mogło, gdyby nie obawa, że przy niej najlatwiej obce fermenta i kwasy wytworzyć się mogą. Zatem chcąc należycie zcukrowanie zacierów przeprowadzić, należy najspieszniej doprowadzić do temperatury 44 — 45⁰ R., a potem już jak najpowolniej postępować do 50⁰ R. najwyżej i zchłodzony na 48⁰ R. zacier pozostawić scukrzeniu. Tym sposobem zabezpieczy się późniejsze działanie dyastazy i przeszkodzi się wytworzeniu obcych fermentów, gdyż temperatura około 50⁰ R. czyni je nieszkodliwemi. Tak samo jednak, jak wysoka temperatura zacieru niszczy działanie dyastazy, tak samo też, przez dodanie miernej ilości kwasu mlecznego, już się ją osłabia (nadweręża), a za dodaniem większej ilości kwasów, zabija. Otóż jak na temperaturę, tak na wytworzenie się kwasów w zacierze, bacznie gorzelnik zważać powinien

*

i nigdy nie dopuszczać do wytworzenia się kwasu w zacierze, a przeciw temu, jako jedyny środek, tylko „czystość", i jeszcze raz „czystość" we wszystkiem i wszędzie w gorzelni utrzymywać należy.

Sprawozdanie

z IV. Walnego Zgromadzenia Towarzystwa Gorzelników polskich

odbytego we Lwowie dnia 6 i 7 lipca 1889.

W sobotę, dnia 6. lipca 1889.

Obecnych PP. gorzelników około 66.

Przewodniczący: Kazimierz Hordyński, członkowie tymczasowego zarządu: p. Babisz i p Domański Jan, sekretarz: p. Michalewicz.

Początek o godz. 10 m. 50.

Przewodniczący zagaja posiedzenie następną mową:

„Szanowni Koledzy!

Już oto czwarty raz zjeżdżamy się razem, aby po roku znów się zobaczyć, uścisnąć dłoń koleżańską, wesprzeć się radą i czynem, a przez wspólne dyskusye, odczyty i narady w kwestyach technicznych, podzielić się wiedzą i dodać sobie otuchy do dalszej pracy zawodowej.

Jeśli przeto dzisiaj licznie zebraliście się Koledzy, to dajecie dowód, że jesteście ludźmi myślącymi, dbającymi o własne dobro i o dobro tych, dla których pracujecie — żeście ludźmi miłującymi obrany sobie zawód i przejęci najlepszemi chęciami, żeście nie żałowali ani kosztów ani czasu ani trudów na przybycie dzisiejsze.

Co do spraw Towarzystwa, to usłyszycie Panowie sprawozdanie z czynności Zarządu za rok ubiegły, z którego się sami przekonacie o pomyślnym rozwoju Towarzystwa.

Dziękując Wam przeto za Wasze przybycie, otwieram dzisiejsze czwarte Walne doroczne Zgromadzenie w przekonaniu, że ono przyniesie niemałą korzyść każdemu z nas — i życzę: Szczęść Boże!

Lecz mam jeszcze słowo do Was, Koledzy! Oto wiecie już wszyscy, że ubył nam jeden z najlepszych kolegów i gorliwy pracownik od samego zawiązku Towarzystwa, ś. p. Alojzy Wdówka, wnoszę przeto, abyście przez powstanie z miejsc pamięć jego uczcili".

Telegram, nadeszły od p. Kohlhaupta z Ustronia na Szląsku, następującej treści odczytuje sekretarz: „Życzę zgromadzonym członkom jak najlepszego powodzenia w obradach i przesyłam na ręce p. Hordyńskiego 5 zł. na wieniec dla ś. p. Alojzego Wdówki".

Załatwiając punkt 2 porządku dziennego weszli w skład zarządu na rok 1889/90: *Hordyński Kazimierz* przewodniczący — *Babisz Franciszek* członek zarządu i zastępca przewodniczącego — *Mikiewicz Kazimierz* członek Zarządu — *Domański Jan* zastępca członka Zarządu — *Jaworski Bolesław* zastępca członka Zarządn — *Wincenty Michalewicz* sekretarz Towarzystwa.

Przy punkcie 3 porządku dziennego: „odczytanie protokołu ostatniego Walnego zgromadzenia" uchwalono uchylić czytanie z powodu, że protokół ten był umieszczony w 1. num. rocz. II. Gorzelnika.

Punkt 4 porządku dziennego. Nowomianowany sekretarz p. Michalewicz zdaje sprawę z czynności Zarządu i wydawnictwa „Gorzelnika" za rok ubiegły:

„Szanowni Panowie!

Dziękując za zaszczyt, jakim mnieście Panowie obdarzyli, mianując mnie sekretarzem, z przyjemnością oświadczam, iż przyjęte na się obowiązki gorliwie spełniać będę, aby się przyczynić do rozwoju tak pożytecznego związku, jakiem jest Towarzystwo Gorzelników polskich. Z obowiązku więc mego składam sprawozdanie z czynności Zarządu i wydawnictwa „Gorzelnika" za rok ubiegły.

Towarzystwo od przeszłorocznego sprawozdania, które wykazało:

Protektorów	10
Członków honorowych . , . .	4
Członków wspierających . . .	3
Członków zwyczajnych . . .	127
Razem . .	144

okazuje przyrost protektora 1, członków wspierających 2, członków zwyczajnych 31; — ubyło zaś: protektor 1, członków zwyczajnych przez śmierć 3, przez obranie innego zawodu 4, razem 7.

Stan więc członków z dniem dzisiejszym jest następujący:

Protektorów	10
Członków honorowych	4
Członków wspierających . . .	5
Członków zwyczajnych	151
Razem . .	170

Ruch Towarzystwa przedstawił się nader pomyślnie w roku ubiegłym, gdyż nietylko, że liczba korespondencyi nie zmniejszyła się, lecz owszem wzrosła do cyfry 1800. Co więcej, życie towarzyskie przybrało nowy kierunek, mianowicie osobistego porozumiewania się członków między sobą, członkami Zarządu i przewodniczącym przeważnie w celach naukowych i zawodowych, dążących do podniesienia zawodu gorzelniczego i Towarzystwa. Jest to objaw bardzo pociesza-

jący, gdyż kwestye zawodowe tylko przez osobiste zetknięcie się członków pomyślnie rozwiązywane być mogą.

Obrót kasowy Towarzystwa przedstawia się, jak następuje:

Przychód:

Pozostałość kasowa z roku 1887|88	148 zł. 29 ct.
Uiszczone wkładki członków za rok 1887|88 . .	13 „ — „
Uiszczone wkładki członków za rok 1888|89 . .	229 „ — „
Wpisowe członków	31 „ — „
Taksy za posady	95 „ — „
Dary	3 „ — „
Zwrócone koszta	1 „ — „
Subwencyi Wysokiego Sejmu ostatnia rata z r. 1888 .	100 „ — „
Uiszczona prenumerata „Gorzelnika“ za rok 1888|89 i zaliczka z kasy Towarzystwa	630 „ 56 „
Opłata za anonsy umieszczane w „Gorzelniku“ . .	69 „ 27 „
razem . .	1320 zł. 12 ct.

Rozchód:

Koszta zjazdu w Przemyślu dnia 16 i 17 czerwca 1888	69 zł. 66 ct.
Koszta reprezentacyi na zewnątrz, podróży i t. p. .	45 „ — „
Koszta kancelaryjne Zarządu, portorya, stemple, telegramy i t. p.	66 „ 65 „
Zaliczka Administracyi „Gorzelnika“	95 „ — „
Koszta redakcyjne „Gorzelnika“ za cały rok . .	120 „ — „
Prenumerata pism fachowych, książek i t. p. . .	21 „ 17 „
Porady prawne	6 „ 20 „
Zwroty wkładek i wpisowego	6 „ — „
Koszta przygotowania na zjazd	10 „ 48 „
Druki	19 „ 50 „
Zapomoga członkom	15 „ — „
Podatek za II. półrocze 1888 od wydawnictwa „Gorzelnika“	4 „ 56 „
Koszta wydawnictwa i administracyi „Gorzelnika“ za 1888|89	705 „ 13 „
razem . .	1184 zł. 35 ct.

Dochód	1320 zł. 12 ct.
Rozchód	1184 „ 35 „
pozostaje . .	135 zł. 77 ct.

Majątek Towarzystwa po zamknięciu kasowem dnia 26 czerwca 1889 r. przedstawia zatem sumę 135 zł. 77 ct., z sumy tej przechodzi:

do fundnszu żelaznego Towarzystwa	70 zł. — ct.
do funduszu obrotowego na rok 1889|90 . . .	65 „ 77 „

Oprócz tego rzeczywistego stanu kasy z zamknięcia rachunków dnia 26 czerwca b. r. posiada Towarzystwo następujące należytości do żądania, jako wpłynąć mające dochody:

Zaległe wkładki członków za rok 1887|88 i 1888|89 .	156 zł. — ct.
Zaległa prenumerata „Gorzelnika" za rok 1888|89 .	176 „ 90 „
Zaległe taksy za posady	20 „ — „
razem . .	352 zł. 90 ct.

Jak więc cyfra powyższa wskazuje, zaległości do całego obrotu pieniężnego są w rażącym stosunku, gdyż na 1320 zł. 12 ct. przychodu ogólnego wynoszą 352 zł. 90 ct., a więc prawie 1/4 część.

Jest to poniekąd smutny objaw takiego stosunku zaległości, Zarząd jednak nie przypisuje to opieszałości szanownych członków i prenumeratorów „Gorzelnika" i ma nadzieję, że już na dzisiejszym zjeździe zaległości te w zupełności uiszczone zostaną.

Na tem skończyłem sprawozdanie i upraszam p. Przewodniczącego oddać niniejsze rachunki komisyi rewizyjnej do sprawdzenia".

Następnie odczytał członek komisyi rewizyjnej, p. Babisz, sprawozdanie, z którego wynika, iż rachunki są zupełnie zgodne.

Punkt 6. porządku dziennego „Wnioski Zarządu", stawia przewodniczący.

Wniosek 1. opiewa dosłownie: ‚Jestem zdania, że uczczenie ś. p. A. Wdówki przez powstanie jest niedostatecznem wobec zasług zmarłego, oddanych Towarzystwu i wnoszę o zakupienie tablicy do grobowca ze składek dobrowolnych, na której by był następny napis: ‚Towarzystwo gorzelników polskich swemu członkowi".

Po krótkiej dyskusyi, w której przeważyło zdanie by zamiast wieńca sprawić tablicę na przyszłym pomniku, jeśli takowy stanie, oświadcza p. Schumann, że własnym kosztem sprawi taką tablicę. Wobec tego decyduje się Zgromadzenie na wniosek p. Babisza, pieniądze zebrać się mające ze składki, przeznaczyć dla jednego biednego ucznia kursu gorzelnianego w Dublanach, jako jednorazowe stypendyum imienia Wdówki.

Wniosek 2. przewodniczącego: „Redakcya „Gorzelnika" uprasza szanownych członków, ażeby zechcieli nadsyłać drobne wiadomości ze swych okolic, celem pomieszczenia ich w czasopismie. Drobne wiadomości są w każdem czasopismie fachowem pożądane n. p. wypadki wybuchów, spalenie się gorzelni, wiadomości o malwersacyach etc. — i wystarczy zupełnie przesyłać je w formie listu, a Redakcya nada im odpowiednią formę".

„Wreszcie przedstawiam jeszcze jeden wniosek. Zarząd widzi potrzebę wniesienia podania do Dyrekcyi kursu gorzelnianego w Dublanach, ażeby: 1) kandydaci wykazywali się co najmniej ukończoną 4. klasą szkół średnich; 2) aby zdawali przed komisyą egzaminacyjną, wybraną z łona członków obecnych na zjeździe, egzamin wstępny kwalifikacyjny; 3) aby dopiero na podstawie takich dwu świadectw należało przyjmywać na kurs gorzelniczy. Wniosek ten stawia Zarząd dlatego, że obecnie, pomimo najlepszych chęci profesorów, nie mogą się uczniowie praktycznie zapoznać z gorzelnictwem, ponieważ tam nie ma gorzelni i wskutek tego uczniowie ukończeni, jeśli przedtem nie przebyli praktyki należytej, pomimo wszelkiej wiedzy teoretycznej nie mogą być skutecznie używani na zastępców i pomocników.

P. Gaché: Nie wątpię. że ogólne wykształcenie nabrane w Dublanach nie pozostawia nic do życzenia, lecz jestem rokrocznie przekonanym o potrzebie egzaminu kwalifikacyjnego, gdyż z powodu braku wstępnych praktycznych wiadomości często uczeń nie może pojąć i nie korzysta z wykładu należycie.

Również zgadzam się z tem, aby nie żadna jakaś specyalna komisya egzaminacyjna, tylko członkowie zgromadzenia pytali podczas zgromadzenia gdzieś na boku np. w sąsiednim zaraz pokoju i wystawiali świadectwa.

Przewodniczący: Czy żąda kto jeszcze głosu? (nikt) zamykam zatem dyskusyą i pytam czy się panowie zgadzacie na wnioski zarządu? (Zgadzamy, zgadzamy). Są więc przyjęte i przystępujemy do 7 punktu „Wnioski członków“. Proszę panów zabierać głos.

P. Jenik: Szanowni Koledzy! Pierwszy rok ruchu gorzelnianego na podstawie nowej ustawy wykazał nam, że konsumcya z powodu podrożenia wódki znacznie się zmniejszyła, a tem samem i produkcya zmniejszyć się musi, i przeważna ilość gorzelni jako stojąca w związku z gorzelnictwem rolnem pociągnie za sobą do upadku takowe. Zaradzić temu moglibyśmy w ten sposób, aby zbywające kartofle od wyrobu kontyngentu jakoś inaczej i odpowiednio zużytkować. Sposób ten polega na fabrykacyi krochmalu i spodziewam się, że między naszymi obywatelami będą tacy, którzy poddaną przez nas myśl pochwycą. Naszym obowiązkiem jest myśl tę im poddać i ułatwić wykonanie przez obznajomienie ich z fabrykacyą krochmalu w miejscach, gdzie takie fabryki istnieją. Nie jest to tak łatwem, potrzeba bowiem obeznać się z manipulacyą, potrzeba się jej nauczyć zwiedziwszy takie krochmalarnie, co ze względu na rodzaj naszego zajęcia, a ostatecznie środki materyalne, jest niemożebnem bez poparcia Towarzystwa gospodarczego, lub Władzy krajowej.

Dlategoteż stawiam wniosek, ażeby w interesie tym, jako dotykającym podniesienie gospodarstwa rolniczego nietylko pojedynczych właścicieli, ale całego kraju, Towarzystwo gospodarcze względnie Władza krajowa wysłała dwu gorzelników na swój koszt zagranicę celem nauczenia się wyrobu krochmalu, a ci obeznaliby resztę z tą manipulacyą zapomocą naszego pisma.

Przewodniczący: Czy panowie popieracie wniosek p. *Jenika*? Poddaję go pod dyskusyą.

Na to jeden z członków przypuszczony do głosu:

Szan. wnioskodawca podał projekt aby wysłać dwóch za granicę a ci nauczyliby resztę za pomocą naszego pisma. Byłoby daleko taniej, jeślibyśmy się odnieśli wprost tam, gdzie są te fabryki tem bardziej, że to jest w Poznańskiem, aby nam przysłano odpowiednie korespondencye pouczające wszystkich.

P. Jenik. Dla wyjaśnienia mego wniosku powiem, że nie chodzi tu o korespondencyą ale o zwiedzenie nie wielkich fabryk krochmalu jakie są w Poznańskiem przy gorzelniach, które powstały wśród podobnych okoliczności, jak nasze t. j. w skutek podwyższenia znacznego podatku. Chodzi zatem o zwiedzenie jak są urządzone, z jakim kosztem i jak się tam manipuluje.

P. Rymarkiewicz: Szanowni panowie pochodzą właśnie z Księstwa i życzę Wam szczęść Boże w tej pracy zamierzonej przy zakładaniu mączarni gospodarskich.

W takich stosunkach jakie dziś są w Galicyi, może łatwo dojść do tego, że dużo gorzelni zostanie zamkniętych, ustanie, byłoby tedy dobrze — jak kolega Jenik wnosi — wysłać dwu gorzelników dla nauczenia się fabrykacyi za granicą. W tym razie trzeba baczyć szczególnie na gospodarstwa niemieckie w Pomeranii gdzie to prowadzą spekulacyjnie. Jeśliby zaś chodziło o zwiedzenie fabrycznej krochmalarni, to radziłbym się udać do pana Urbanowskiego, do którego mogę sam dać polecenie. Urządzenie takich krochmalarni rolniczych nie potrzebuje wielkiego wkładu. Chodzi głównie o to, aby mączka była dobrze wymyta, na co kilku basenów potrzeba i należycie w suszarniach wysuszona.

Przewodniczący: Do uzupełnienia pozwolę sobie zabrać głos. — Jestem zdania, że bardzo słusznie poruszone są ciężkie warunki, wśród których nasze gorzelnie pracują. Kto wie co się w przyszłym roku stanie! Dlatego słusznem jest, abyśmy sami podsunęli naszym chlebodawcom myśl zapobieżenia złemu.

W Poznańskiem ustawa wódczana i kontyngent wywarły te same stosunki i zwrócono się do zakładania mączarń. My to samo możemy zrobić zwłaszcza, że masami produkujemy kartofle. Poddajmy naszą

myśl Towarzystwu gospodarczemu krajowemu i Towarzystwu rolniczemu krakowskiemu, a zostanie się nam zasługa inicyatywy. Dlatego ponownie uchwalmy wniosek p. Jenika korzystny dla kraju. Czy zgadzacie się, aby ten wniosek był przesłany odnośnym Towarzystwom? (Zgadzamy — zgadzamy).

Proszę szan kolegów o wnioski w sprawach Towarzystwa, lub poruszanie kwestyi, które nam dolegają, abyśmy się wspólnie nad tem naradzali.

P. Gaché: Nową ustawę i tak dla nas niekorzystną tłumaczą sobie jeszcze surowiej i niepozwalają pozostawiać w gorzelniach kotłów łatanych pod pozorem że może być malwersacya. Chodziłoby o wytłumaczenie władzom, że tak samo z pod łat, jak kurków jest to niemożliwe.

Przewodniczący: Będzie temu tydzień właśnie, jak odbyło się w tej myśli posiedzienie w Tow. gosp. na które zaproszono mnie, p. Jenika i Niezabitowskiego i w tej myśli odszedł memoryał do wspólnych delegacyj.

Czy ma jeszcze kto z panów jaki wniosek? Gdy nikt głosu nie żąda przystąpię do punktu 8. porządku dziennego tj.: Uchwalenie miejsca przyszłego zjazdu".

Pozwolę sobie zabrać głos głos przy tym punkcie. Przeszłego roku wobec nawału czynności pozostawiono czynność zarządowi, który zdecydował się na Lwów. Tego roku zarząd nie chce brać tego obowiązku na siebie, upraszam tedy kolegów o odnośną uchwałę.

P. Babisz: Pozwolę sobie postawić wniosek, aby przyszły zjazd odbył się w zachodniej Galicyi, a mianowicie Tarnowie ze względu na to, że ks. Sanguszko nasz protektor oświadczył się z gotowością poczynienia wszelkich ułatwień, przez co się wiele kosztów oszczędzi.

P. Kwaśniewski: Tarnów jest za daleko dla Podola, dość gdy do Lwowa się jechać musi. Co się tyczy opłaty za salę we Lwowie, to spodziewam się, że w roku przyszłym możnaby ją dostać za darmo od magistratu.

P. Babisz: Tarnów ofiarował bezpłatne pomieszczenie.

P. Amon: Ponieważ oprócz umieszczenia i sali najważniejszą rubrykę stanowi podróż, ponieważ Lwów jest punktem środkowym, radzę abyście panowie łaskawie uchwalili Lwów, gdyż łatwo podróż może kosztować tyle, co wszystko inne.

P. Lenartowicz: Mamy bardzo wielu kolegów z zachodniej Galicyi, którzy nie mogą na zjazd zdążyć ze względu na koszta, a którzyby wzięliby udział w Tarnowie. Sądzę, że już dla tego samego

pożądanym by był zjazd w Tarnowie, że tyle razy odbyliśmy walne zjazdy we wschodniej Galicyi. Powinniśmy się złączyć z zachodem! Dlatego jestem za wnioskiem p. Babisza:

P. Kwaśniewski: Powinniśmy się starać przy naszych zgromadzeniach, abyśmy jak najwięcej oszczędzili kosztów, dlatego proponuję Lwów bezwarunkowo.

P. Ruszczyński: Mojem zdaniem słusznem jest żądanie, aby i w zachodniej Galicyi raz się odbyło posiedzenie, abyśmy mieli sposobność poznać tamtejsze stosunki.

P. Jenik: Sądzę, że tam najodpowiedniej, gdzie najmniej kosztów, ale aby nie uchybić ks. Sanguszce naszemu protektorowi stawiam następny wniosek: Jeżeli książe nadeszle na ręce prezesa zaproszenie na zjazd, w takim razie odbędziemy go w Tarnowie, jeśli zaś nie, wtedy bezwarunkowo we Lwowie.

Przewodniczący: Poddaję wniosek p. Jenika pod głosowanie. Większością jest przyjęty. W zasadzie więc pozostaje miejsce przyszlego zjazdu Lwów, Tarnów zaś warunkowo.

P. Jaworski: Stawiam wniosek, ażeby szanownemu zarządowi, który gorliwie spełnia swe obowiązki dać absolutoryum i podziękować za pracę przez powstanie. (Wstają wszyscy — i oklaski).

Przewodniczący: W ten sposób załatwiliśmy pierwszą część naszego programu, zważywszy jednak na wczesnę godzinę zapraszam tych z panów, którzy mają odczyty ze sobą do zabrania głosu. Proszę p. Gache.

P. Gache (czyta odczyt Nr. 5 w programie):

Jakim powinien być gorzelnik jako członek Towarzystwa.

Czwarty rok istnieje Towarzystwo nasze. W tym czasie spotężniało i wzrosło znaczenie, licząc przeszło 170 członków. Błogosławione skutki działalności jego są już widoczne. Wspomnę tylko własny organ, umiejętnie redagowany, który poruszając rozmaite kwestye w zakresie gorzelnictwa, przyczynia się znakomicie do rozszerzenia wiedzy fachowej, tak u więcej teoretycznie a mniej praktycznie jak i viceversa wykształconych członków Towarzystwa. Jedni i drudzy mogą przy dobrych chęciach, czerpać zeń wiele bardzo pożytecznych wskazówek, które pracę ułatwiają, i do osiągnienia dobrych rezultatów pomagają. W niniejszym eleboracie niemyślę poruszać jakąkolwiekbądź kwestyę naukową, która należycie obrobiona, wymaga i większego zasobu doświadczenia w kierunku praktycznym; chcę tylko omówić stronę intelektualną gorzelnika, która zdaniem mojem, pozostaje dotąd niestety w stanie dość prymitywnym, która w rażącej pozostaje sprzeczności z ogólnym prądem ku wyżynom prawdziwej

wiedzy, i postępu. Gorzelnika jako członka Towarzystwa, powinny zdobić nietylko szersza wiedza fachowa, ale i większy stopień inteligencyi, i takt w postępowaniu Jedynie te zalety zdolne są podnieść gorzelnika w oczach jego pracodawcy, zjednać mu u jego przełożonych szacunek, a co ważniejsza zwrócić nań uwagę ogółu społeczeństwa, i wywalczyć u tegoż szacunek przynależny. Stan gorzelnika jest dotąd, jak mi panowie przyznacie, wielce upośledzony. Pochodzi to ztąd, że większa liczba gorzelników, składa się prócz z żydów prostych, z ludzi nietylko empiryków co do wiedzy, ale z ludzi, którym zbywa na najniezbędniejszych wiadomościach elementarnych, a których fawor pański, lub też źle zrozumiany interes oszczędnéj administracyi, z kuchni lub kredensu do gorzelni przeniósł. Nieprzeczę, że usilna praca, długoletnia praktyka wytwarza niekiedy z takich autodydaktów czyli samouków, niezłych fachowców, lecz to w czasach dzisiejszych nie wystarcza na szacunek ogółu, który domaga się odpowiedniego stopnia inteligencyi, a którą nieznamionuje ani stojący kołnierzyk, ani elegancki krawat, jak to się takim pseudogorzelnikom zdaje. Nieodstępnym trabantem nieuctwa jest zazwyczaj zarozumiałość, którą przypisują sobie dokładną znajomość rzeczy, opartą na rozmaitych absurdach, lekceważy mężów wiedzy prawdziwéj, mężów, którzy owocami swéj pracy złożyli dowody liczne rzetelnéj pracy i głębokiéj nauki. Wspomnę tu ś. p. Dr. Günsberga, z żyjących a między nami zasiadających, aby nie obrażać ich skromności, niewymieniam. Takich zarozumiałych nieuków, nieumiejących pięciu słów ortograficznie skreślić znam, i słyszałem ich krytykujących. Takich ja mimo wspólnego, mianownika tak samo jak żyda empiryka kolegą nazwać nie mogę, chociaż do Towarzystwa przypuszczeni zostali. Gorzelnik nieuk szkodzi ogółowi gorzelników, zwłaszcza gdy pozostaje w większym majątku, w którym zazwyczaj nie sam właściciel, ale rządca lub pełnomocnik gospodarzy. Nie myślę tu ubliżać żadnemu z tych panów, nieznam jednak dotychczas żadnego z gruntowną znajomością gorzelnictwa, chociaż nie przeczę, że są i tacy. Otóż taki rządca, mając pod sobą nieuka gorzelnika musi się zajmywać zupełną administracyą gorzelni, bo chociaż nie posiada wiadomości fachowych, posiada zazwyczaj inteligencyę. W takim razie gorzelnik nieuk, mając na oku rentujące się względy p. rządcy, potakuje mu we wszystkiem; co pociąga za sobą po pierwsze stratę właściciela, bo rezultaty dodatnie są albo wcale żadne, albo zredukowane ad minimum, po drugie przez ustawiczne potakiwanie ze strony gorzelnika, p. rządca wyrabia sobie niejako dyplom uzdolnienia w zakresie gorzelnictwa, nie poprzestaje tylko na czynności administracyjnéj, ale co ważniejsza przyjmuje dział czynności technicznéj. Następstwem tego, ustawiczna jak w kalejdoskopie zmiana

gorzelników, bo p. rządca wyrobiwszy sobie raz przekonanie, że rzecz doskonale rozumie, nie przyjmuje żadnych przedstawień, i rzeczywiście uzdolnieni gorzelnicy paraliżowani i negowani na każdym kroku, zniechęceni ustępują, lub bywają usuwani niechcąc się zgodzić z rozmaitemi nieracyonalnemi i niekoniecznie rozumnemi rozporządzeniami. Jeżeli zaś w takich stosunkach gorzelnik serwilizmem, pochodzącem z braku samoistnej wiedzy, utrzymuje się na posadzie, to pan rządca protegując takiego ulegającego mu wszystkiem nieuka, przedstawia rzecz przed właścicielem w fałszywym świetle; a chcąc sam uchodzić nietylko za dobrego agronoma ale i za zdolnego gorzelnika, głosi w okolicy, że ma najlepsze wydatki, cierpią zaś na tem rzeczywiście zdolni fachowi gorzelnicy. W takich razach bowiem wielu właścicieli niewchodząc w szczegóły nabiera przekonania, żeby być dobrym gorzelnikiem, nietrzeba ani szerszéj wiedzy, ani inteligencyi; bo przecież jego gorzelnik simplex servus dei, którego poznał, raz z nim tylko mówiąc, ma np. 12 litr., niewiedząc o tem, że tych 12 litr. jest o wiele gorszym wydatkiem, jak u sąsiada 8 litrów.

Niedorzecznością jest jednak wielką nieprzyjmywać żadnych uwag ze strony przełożonego, gdyby nawet te uwagi grzeszyły grubą nieświadomością. Wytykanie przełożonemu mylnego na rzeczy zapatrywania, w formie szorstkiej nie powinno nigdy mieć miejsca. Trafiwszy jednak na zarozumiały opór, najlepszą w takich wypadkach bronią, jest postępywanie taktowne, które wolne od wszelkiego uniesienia, porywczości i opryskliwości, zniewoli przełożonego moralnie do ustąpienia, i przyznania słuszności gorzelnikowi.

Zdarza się czasem, że sam właściciel wmiesza się w jaką sprawę i nią się zainteresuje. Myślę tu o majątkach większych, bo w małych, właściciele sami wszystkim się zajmują. Powstawanie w takim razie na przełożonego, narzekania i skargi, są raczej szkodliwe niż pomocne. W ciągłej pozostając styczności z właścicielem, już z mocy swego stanowiska, potrafi przełożony, obrażony i zadraśnięty w swej ambicyi, skargą nań wniesioną, przekonać właściciela, że słuszność jest po jego stronie, że gorzelnik to duch niespokojny, turbator chori, którego należy pozbyć się, jak najprędzej. I rzeczywiście następuje utrata posady, lub gdy się tej ostateczności uniknie, położenie gorzelnika staje się nieznośnem, przez owe szpilkowe na każdym kroku przykrości. Inne rezultaty osiąga postępywanie, nacechowane taktem i chłodną rozwagą. Raz i drugi przełożony będzie miał racyę, lecz z czasem przecie nabędzie tak on sam, jak i właściciel przekonania, że gorzelnik ma słuszność, a widząc jego zachowanie się spokojne, postępowanie taktowne, nabierą zaufania do gorzelnika i ocenia go tak, jak na to zasługuje.

Gorzelnik powinien zawsze stosować się do życzeń pracodawcy i przełożonych, nawet do widzimisi naturalnie ani jemu, ani interesowi nieszkodliwych. Powinien mieć na względzie stosunki majątkowe właściciela, nie wymagać kosztownych a niekoniecznych urządzeń, przeciwnie starać się ile możności jak najtaniej administratować gorzelnie, na które dziś bardzo krytyczne czasy. Wprowadzając kosztowne urządzenia, na które właściciel w widokach zysku przystaje, zawiodłszy się, zniechęca się nietylko do gorzelnika ale i do gorzelni, a na tem my tracimy. Im więcej gorzelń w ruchu, im lepsze rezultaty osiągamy przez oszczędną a rozumną administracyę, i fachowe prowadzenie gorzelni, tem większe zapewnienie bytu mieć możemy.

Niechętnie ze względu na dwóch członków izraelitów poruszyć muszę jeszcze kwestyę gorzelników żydów. Niech to jednak tym dwom panom nie ubliża, bo ich to jako różniących się od ogółu gorzelników izraelitów, nie dotyczy. Żyd szafarz przy wołach, przypatrzywszy się manipulacyi i pochwytawszy trochę, robi się gorzelnikiem. Przy wrodzonym sprycie szacherskim i podchlebczym, potrafi nietylko latami utrzymać się na posadzie, ale zyskuje zaufanie właściciela, uchodząc w oczach jego nietylko za zdolnego gorzelnika, ale za bardzo sumiennego człowieka. Taki Abramko wspólnie z Moszkiem, wiernikiem, który prawie w każdej gorzelni wschodniej Galicyi jest trzymany, okradają po prostu właściciela, wspierając się i kryjąc się wzajemnie. W niektórych nawet gorzelniach w rękach takiego wiernika, kasyera lub kontrolora, różni różnie tytułują, spoczywa cały zarząd i administracya gorzelni. W takiej gorzelni gorzelnik sumienny i inteligentny nigdy się dłużej nie utrzyma, bo taki wiernik w krótkim czasie nie mogąc mieć w nim wspólnika do geszeftu, wysadzi go sztuczkami i intrygą. Postępując taktownie i sumiennie, osiągając dobre rezultaty, musimy otworzyć oczy właścicielom, wyrobić sobie zaufanie i usunąć tego raka gorzelnianego. Wprawdzie dziś przy nowej ustawie, właściciele musieli uczuć zupełną bezpotrzebę takich wierników, wielu jednak, z zakorzenionego że tak powiem nałogu, trzyma ich jeszcze. Trzymając się zasady: „Jak kto może, niech cegiełkę do dobra wspólnego dołoży“, rzuciłem krótki pogląd na sprawę z blizka nas obchodzącą. „Światła, światła!“ miał wołać Goethe rozstając się z tym światem. I my tego światła coraz więcej pragnąć musimy, i my musimy rozstać się z tem wszystkiem, co się do naszego intelektualnego rozwoju, uszlachetnienia i uszlachetnienia nie przyczynia a dążyć usilnie do naszego moralnego przeobrażenia, jeżeli chcemy, by nas w moc godności naszego stanowiska, zdobytego sumienną pracą i nauką, należycie traktowano, z nami się liczono, i nam oddano co się nam słusznie należyć będzie. (Oklaski).

Przewodniczący: Gdy nikt głosu nie żąda, zamykam Dyskusyę i proszę którego z panów, aby zechciał odzyskać elaborat kolegi Niezabitowskiego „O gorzelniach kociołkowych“, ponieważ on z powodów od niego niezależnych przybyć nie mógł.

P. *Jaworski* czyta elaborat p. Niezabitowskiego, którego treścią jest opisanie urządzeń i prowadzenia zwidzonych przez niego gorzelń kociołkowych w miejscowościach Czechy, Sinkowie, Dubin oraz na Bukowinie.

Po skończenin czytania otwiera przewodniczący dyskusyę.

P. *Schumann.* Zauważę, że mam właśnie u siebie taką kociołkową gorzelnię gotową dla hr. Gołuchowskiego i zapraszam pp. do oglądnięcia jej u mnie na składzie.

Przewodniczący: Pójdziemy tam po południu, gdy się posiedzenie skończy. — Tem zamykam posiedzenie — Godzina 12, minut 15.

Popołudniu dnia 6. lipca.

Początek o godzinie 4 min. 30.

Przewodniczący: P. Jenik odczyta swą pracę o gorzelniach kociołkowych.

P. Jenik (czyta):

Czy gorzelnie kociołkowe mają u nas przyszłość przed sobą?

To pytanie, Szanowni Koledzy, daje nam powód do poważnego zastanowienia się — albowiem jak z jednej strony, zniewoleni nową ustawą gorzelnianą, która zagraża gospodarstwom rolnym, zmniejszeniem produkcyi kartofel. staramy się wynaleść i zaprowadzić jakąś gałęź przemysłu od gorzelni gospodarczych niezależnego, za pomocą którego mogliby gospodarze w tychsamych jak dotąd rozmiarach kartofle produkować i nietylko je odpowiednio spieniężyć, ale zarazem i karmę dla bydła w celu produkcyi nawozu z takowych uzyskać; tak znów z drugiej strony musimy ze stanowiska przemysłu gorzelnianego rozważyć, czy zaprowadzenie gorzelni kociołkowych temu zadaniu odpowie i czy gorzelnie takie na przemysł gorzelniany w ogóle dodatnio lub ujemnie — czyli wyraźniej: korzystnie lub szkodliwie wpłynąć mogą.

Podczas, gdy gospodarze niemieccy (w Prusiech), znajdujący się w temsamem dotkliwem położeniu, gdyż ich podobna naszej ustawa obowiązuje, zgodzili się na zakładanie małych fabryk krochmalu przy gorzelniach — o czem w pisemku naszem nr. 12 z b. r., omawiając o „korzyściach wyrabiania krochmalu“, obszerniej nadmieniłem — u nas natomiast ze strony właścicieli zwróconą została uwaga jedynie i głównie na gorzelnie kociołkowe... Czy takowe mają racyę bytu i przyszłość przed sobą? na te pytania powziąłem sobie za zadanie ze stanowiska fachowego odpowiedzieć:

Chociaż nie wątpię, iż skład gorzelń kociołkowych jest każdemu z Szan. Kolegów dostatecznie wiadomy, jednakowoż, by zacząć od początku, darują Panowie, iż mimo tego pozwolę sobie na pobieżne określenie takowych.

Gorzelnie kociołkowe są kolebką téraźniejszego gorzelnictwa — w samym bowiem początku rozwoju tegoż, nie znano innych aparatów nad kocioł odpędowy bezpośrednio ogniem ogrzewany, trubnik czyli wężownicę i parę kadeczek na fermentacyę.

Z postępem czasu i rozwojem gorzelnictwa prymitywne takie urządzenia zastąpiły znane nam przeróżnej konstrukcyi aparaty, któremi w naszych gorzelniach obecnie się posługujemy. — W pierwotnym zaś stanie zachow ły się te gorzelnie po dziś dzień tylko w Węgrzech, Tyrolu, Austryi t. j. tam, gdzie mają do dyspozycyi produkt prawie bez wartości — gdyż niepokupny — jak: niedojrzale lub pogniłe winogrona, takież same śliwki i inne owoce lub jagody, albo też wytłoczyny winogronowe.

Właściciele więc takich produktów mogą korzystać tak samo z obecnej ustawy, jak i z dawniejszych korzystali — gdyż do prowadzenia podobnej gorzelni nie potrzebują prawie żadnych innych ponosić wydatków, jak tylko opłacić podatek, trochę drzewa do destylacyi i jednego człowieka z uzdolnieniem naszego kotłowego do obsługi — którego atoli najczęściej sami zastępują. Owoce bowiem i wszelkie jagody, jak wiadomo, fermentują naturalnie — otóż zsypują takowe do beczek lub kadzi, rozcieńczą je wodą i pozostawiają kiśnięciu — poczem potrzebują tę masę tylko ze dwa razy oddestylować, aby uzyskać śliwowicę, borowiczkę, lub innego rodzaju wódkę, która w każdym razie znacznie lepiej się płaci od naszej kartoflanki.

Przypatrzmyż się teraz, jak musi być urządzoną taka gorzelnia do zacierania kartofel lub innych mącznych produktów z zastosowaniem się do ustawy gorzelnianej, a obaczymy, iż takowa musi posiadać:

Kociołek parowy do gotowania kartofel, wody na hołowicę i t. p. parniczek Hanzego; kociołek odpędowy obmurowany do bezpośrédniego ogrzewania ogniem z mieszadłem, hełmem do odejmowania w celu nalewania zacieru, retortą i trubniczkiem; a wreszcie odbieralnik. Naczyń zaś do fermentacyi, a zarazem robienia zacierów i chłodzenia — z powodu iż takowe według ustawy nie mogą przekraczać razem 13 hl. objętości, a uwzględniając przy tem szybki ferment, musimy mieć mniej więcej:

2 kadeczek do fermentacyi i zacierania po 585 litrów. razem na . .	11	hl.	70 lit.
2 drożdżarek po 50 litrów . . .	1	„	— „
do przeniesienia . .	12	hl.	70 lit.

z przeniesienia . .	12 hl.	70 lit.
1 naczyńko na matkę	— „	20 „
1 czerpak	— „	10 „
razem . .	13 Hl.	— lit.

A ponieważ destylat z pojedynczego pędzenia bez jakięgokolwiek deflegmatora uzyskany, nie jest jeszcze wódką do użytku przydatną, ale mieszaniną fuzlu i innych nieczystości o zawartości około 30°|₀ alkoholu, którą dopiero przez powtórną destylacyę na aparacie z ta lerzami lub kolumną do użycia, a zatem pokapną uczynić można; przeto oprócz powyższych naczyń i aparatu, musi być także koniecznie urządzoną zarazem i lutrownia, składająca się z kociołka odpędowego, jednego lub dwóch talerzy (albo kolumny), trubnika i odbieralnika.

Nie chcąc nudzić Szan. Kolegów wyszczególnieniem kosztów urządzenia takiej gorzelni kociołkowej, powiem zatem tylko ogólnikowo — a mając dokładne daty pod ręką, bez wszelkiej przesady — iż, nie licząc nawet budynku, to na samo wewnętrzne urządzenie takowej 3000 zł. nawet nie wystarczy.

Z porządku rzeczy wypada mi teraz przejść do określenia manipulacyi w takiej kociołkowej gorzelni — co jest wprawdzie tak samo, jak i opis urządzenia, znowu zbytecznem — gdyż manipulacya taka z dopiero co minionego 10 letniego okresu opodatkowania ryczałtowego tkwi nam dotąd jeszcze bardzo dobrze w pamięci — a mylilibyśmy się, gdybyśmy sądzili, że takowe obecnie do gorzelń kociołkowych zastosowane, na coś nowego lub postępowego naprowadzić nas może — gdyż owszem przeciwnie, musielibyśmy się tylko samymi prymitywnymi środkami posługiwać, albowiem ustawa nie dopuszcza tu żadnego postępu.

Pomimo tego, proszę jednak Szan. Kolegów przenieść się ze mną myślą nietylko nazad do szybkiej fermentacyi, ale jeszcze dalej, aż do kolebki naszego gorzelnictwa — a to w celu uzyskania podstawy do rachunku, jaki zestawić zamierzam.

W parniku Henzego ugotuje się co 6 godzin po 2 koszy kartofel — te się wytłoczy do kadzi fermentacyjnej i w tej samej kadzi zacier ten poddamy zcukrowaniu, potem go mięszaniem, lub za pomocą wody albo lodu wychłodzimy — (gdyż wszelkie przyrządy do chłodzenia są ustawą wzbronione) — a ostatecznie zadamy drożdżami, pozostawiając fermentacyi. Zacieru tego będziemy mieli łącznie ze słodem i drożdżami około 500 litrów

Równocześnie prawie z zacieraniem rozpoczynamy odpęd drugiej kadeczki — bo za 6 godzin ma być takowa dla następnego zacieru opróżniona — a że kociołek odpędowy mamy ustawą przepisany tylko

na 2 hl., więc musimy podzielić ten zacier na 3 odpędy t. j. mniej więcej po 160 litrów, i takie nabicie w 2 godzinach oddestylować, a nadto kociołek z możliwych przywarów oczyścić.

Ponieważ na zrobienie zacieru w kadzi fermentacyjnej, zcukrowanie i wychłodzenie tegoż potrzeba co najmniej 2—3 godzin czasu, przeto pozostaje nam na samą fermentacyę dla pierwszego nabicia 5—6, dla drugiego 7—8, a dla trzeciego nabicia 9—10 godzin — który to czas, jeżeli zastosujemy drożdże dla 5 godzinnego fermentu, będzie dla ostatniego nabicia za długi, albo, jeżeli postąpimy odwrotnie, to będzie dla pierwszego nabicia za krótki.

Zacierałoby się wiec dziennie 4 razy po 2 korcy kartofel, t. j. razem 8 korcy z dodatkiem 60 kg. jęczmienia na słód do zacieru i na hołowicę — a odpędziłoby się do 20 hl. zacieru.

Zachodzi teraz pytanie, jakich wydatków można się w tak urządzonej gorzelni i przy szybkiej fermentacyi spodziewać? Biorąc za podstawę wydatki w zwykłych naszych gorzelniach przy szybkiej fermentacyi, a na 10 letnim doświadczeniu oparte, po 46—50 odsetek litrowych, sądzę, iż się nie pomylę, jeżeli dla gorzelni kociołkowych przyjmę do rachunku wydatki po 45 odsetek litrowych jako dobre.

Teraz mamy wszelkie dane, a więc zróbmy rachunek jednego dnia, jakiego, przy dobrych oczywiście warunkach, w takiej gorzelni spodziewać się można, a rozpocznijmy od rozchodu:

Rozchód:

8 korcy kartofli licząc po cenie 1 zl., uczyni . . .	8 zł. — ct.
60 kg. jęczmienia licząc po cenie 9 zł., uczyni . .	3 „ 60 „
1 sąg drzewa	8 „ — „
Manipulant	2 „ — „
7 parobków	2 „ 33 „
Podatek	13 „ 44 „
Amortyzacya kapitału 3000 zł. na 10 lat . . .	1 „ 65 „
5°/₀ od kapitału 3000 zł.	— „ 82 „
Ubytek 6°/₀ alkoholu przy powtórnej destylacyi od 77·4 litrów = 4·64 litrów a 50 ct. . . .	2 „ 32 „
Potoczne wydatki, jak drożdże (które często brać potrzeba), światło i t. p.	2 „ — „
Zużycie kociołka odpędowego w wartości 150 zł. co 30 do 50 dni w skutek przepalania, uczyni dziennie z górą	3 „ — „
To wydamy dziennie . .	47 zł. 16 ct.

a na pokrycie tego rozchodu otrzymamy:

Dochód:

Z 800 kg. kartofel biorąc przeciętną wartość po 17% skrobii	136 kg.	
Z 60 kg. jęczmienia po 60% skrobii . .	36 „	
to z ogółem zatartej skrobii . .	172 kg.	
po 45 odsetek litrowych, otrzymamy 77·4 litrów alkoholu, co przy obecnej cenie a 50 ct. uczyni .		38 zł. 70 ct.
Braha zaś z 8 korcy kartofel po 40 ct. przedstawia wartość		3 „ 20 „
czyli otrzymamy razem . .		41 zł. 90 ct.
a ponieważ wydaliśmy		47 „ 16 „
przeto okazuje się strata dzienna . . .		5 zł. 26 ct.

która na okres 6 miesięczny. okrągło licząc, 1000 zł. wyniesie — czyli innemi słowy, wynik rachunku powyższego wyrażając, to gorzelnia taka za jeden korzec kartofel o 17% skrobii — przy dobrych zresztą warunkach — zaledwie po 30—36 ct. zapłacić jest w stanie

Mając więc taki rachunek przed oczyma, który tylko w wyjątkowo więcej sprzyjających okolicznościach mógłby się okazać lepszym ale w ogóle — co na pewno twierdzić mogę — okaże się jeszcze gorszym; widzimy, że zakładanie gorzelń kociołkowych do zacierania kartofel nie ma u nas najmniejszych widoków i takowe stanowczo odradzać musimy.

A teraz pozwolę sobie Szanownym Kolegom wytłumaczyć, dlaczego obrałem sobie ten temat na dzisiejszy Zjazd do odczytu, a raczej dlaczego p. Przewodniczący nakłonił mnie do opracowania tegoż, użyczając mi zarazem wskazówek i uwag od siebie, za które mu przy tej sposobności szczerze dziękuję.

Otóż moi Panowie! Inaczej zapatrują się na tę sprawę właściciele mniejszych posiadłości, nieposiadający gorzelń — gdyż w zaprowadzeniu choćby takiej miniaturowej gorzelni, widzą się w możności uprawiać do 2000 korcy kartofel i takowe w 6 miesięcznej kampanii wyrobić — przyczem łudzą się nadzieją, że kartofle najmniej po 1 zł. za korzec spieniężą, a oprócz tego brahę w dodatku t. j. za darmo otrzymają.

Jakim rachunkiem dochodzą do tego wniosku i na jakiej podstawie opierają swe nadzieje — to nie jest mi wiadomem.

Nawiasowo mogę tylko powiedzieć, iż liczą na 49—50 odsetek litrowych z jednego kilograma skrobii, byleby tylko — jak mówią — byli ludzie, którzyby takie gorzelnie prowadzić umieli — a więc rozumie się, że pragną zarekwirować gorzelników z wykształceniem fa-

chowem i rutyną, których po 1 zł. 33 ct. dziennie, czyli po 249 zł. za 6 miesięczną kampanię liczą.

Dodać mi także wypada, iż ci panowie tak mocno w powodzenie gorzelni kociołkowych wierzą, że nawet braha z takich gorzelń wydaje im się być lepszą i pożywniejszą — albowiem podczas gdy w całym świecie liczą stosownie do wagi bydlęcia około $1^1|_3$ sztuki na 1 hl. brahy, oni mają nadzieję mieć brahę dwa razy pożywniejszą, gdyż rachują po 3 sztuki na 1 hl.

Że braha z gorzelni kociołkowych musi być gęściejsza, a przez to samo i pożywniejsza, to nie ulega wątpliwości — gdyż biorąc podstawę z naszego rachunku, widzimy, iż uzyskalibyśmy 77·4 litrów alkoholu w $30^0|_0$ płynie — musielibyśmy więc odparować 258 litrów takiego płynu z całej ilości, t. j. z 20 hl. zacieru, i o tyle byłaby braha gęściejsza — ale tak samo o tyle będzie jej mniej, gdyż zamiast 20 Hl. pozostanie jej tylko **17 Hl. 42 l.**

Dlaczego ale ma być zarazem koniecznie i lepszą, tego doprawdy domyśleć się nie mogę — chyba może dlatego, że jako nad bezpośrednim ogniem wygotowana, będzie trochę przysmażoną.

Aby wreszcie dać obraz ruchu między właścicielami mniejszych posiadłości, jaki powstał z powodu agitacyi i zachęty do zakładania takich gorzelń, zapomocą pism, odczytów i mów na zebraniach rolniczych i poza niemi wygłaszanych, dość nadmienić, iż z pewnością żaden z najważniejszych wynalazków nie był z większym podziwem i pietyzmem powitany, jak są witane, zwiedzane i podziwiane cztery takie nowoutworzone gorzelnie w Galicyi, a to: w Dubiu, Liwczu, Sieńkowie i w miejscowości Czechach. Do tych bowiem gorzelń, nie tylko że bywają wysyłani delegaci z ramienia Towarzystw gospodarczych, ale nadto odbywają się tam prawdziwe pielgrzymki gospodarzy rolnych, niby do nowego Eldorado: a po co? aby zobaczyć dzieło — nie nowoczesne, nie postępowe, ale odtworzony i n a ś l a d o w a n y a n t y k z zeszłego stulecia, w którym oni swe szczęście i powodzenie w gospodarstwie upatrują.

Że są w błędzie, przekonaliśmy się rachunkiem. Nie zastanawiając się dobrze, mogłoby się to wydawać dla nas obojętnem, jeżeli ktoś ma chęć do eksperymentów i takowych sam na sobie a względnie na własnéj kieszeni doświadcza, bo jakkolwiek w tym wypadku sprawdziłoby się przysłowie „Mądry polak po szkodzie“ lub „Wyszedł jak Zabłobki na mydle“ jednak przybyłoby mu za to doświadczenie, które także ma swą pewną wartość. Lecz eksperyment taki moi Panowie jest nietylko sam dla siebie zgubnym, ale, co nas tu właśnie, obchodzi, jest zarazem i naszym gorzelniom szkodliwy.

Gorzelnie nasze bowiem, pracujące już i tak pod naciskiem wysokiego podatku a nizkich cen wódki, gorzelnie, które z zagranicznemi we wszelakie możliwe ulepszenia zaopatrzonemi gorzelniami li tylko w skutek tańszego produktu, tańszego robotnika i wyłącznéj pracy gorzelników, jako tako konkurować mogą, otrzymałyby nową współzawodniczkę do konkurencyi w postaci gorzelni kociołkowéj, a o tyle od zagranicznej groźniejszą, iż ta konkurencya miałaby powstać w łonie naszego kraju, w łonie klasy naszych obywateli, w łonie blizkich, bo może tylko o miedzę graniczących sąsiadów, a może krewnych lub przyjaciół!

Otóż jak widzimy, to przez zaprowadzenie gorzelń kociołkowych należy nam się spodziewać walki kokurencyjnéj takowych, z naszemi gorzelniami, a jakkolwiek walka taka byłaby nierówną i skutek takowéj jest łatwy do przewidzenia, bo aby go określić, potrzebuję przytoczyć znowu tylko przysłowie „Nim tłusty schudnie . . .“ jednakowoż nie obyłoby się przy tém bez dotkliwéj rany, którąby gorzelnie kociołkowe acz z utratą ich własnego żywota, naszym gorzelniom zadały.

W obec więc tego zagrożenia, musimy się zastanowić, czy mamy stanąć po stronie kociołkowni i takowe naszą wiedzą i doświadczeniem popierać, lub nie? Na tém miejscu, zastrzegam się z góry, iż nie mam tu zamiaru narzucać Szan. Panom mego zdania, lecz obrabiając ten temat, wypada mi koniecznie podać zarazem i moje zapatrywanie, jak się mamy w obec takich gorzelń zastósować, a sądzę, iż popierać je, znaczyłoby to samo, co cofnąć się w naszym zawodzie wstecz i zaprzeć sie wszelkiego postępu, a nadto wywołać chaos i nieprawidłową konkurencyę w przemyśle gorzelnianym, a ostatecznie narazić tak jedną jak i drugą stronę na niepowetowane straty.

Jeżeli to ma już koniecznie nastąpić, no, to niechże sobie nastąpi, ale bez naszego, moi szan. koledzy! współudziału. Niech wina upadku gorzelń, tego jedynego, u nas już oddawna silnie rozwiniętego przemysłu, niechże ta wina na nas nie spada!

Pracę więc naszą i wiedzę ofiarujemy i nadal li tylko naszym, to jest dworskim gorzelniom, i nie poprzestańmyż wytężać wszystkie nasze siły dla utrzymania ich egzystencyi, w gorzelniach kociołkowych bowiem, nie ma dla nas miejsca, ani do działania, ani do popisu, a to témhardziej, iż jak przekonaliśmy się, to tam ani postęp, ani racyonalna praca nic nie zdziałają, a na pole szachrajstwa i łudzenia przedsiębiorców takich gorzelń dobremi na oko rezultatami, my się puszczać nie możemy i niepowinniśmy.

Jak długo więc gorzelnie kociołkowe egzystencyi swojej na racynalnej pracy i rzetelnym rachunku oprzeć nie będą mogły, i jak

długo takowe jako szkodliwe dla przemysłu gorzelnianego uważane będą być musiały, tak długo nie możemy się z takowemi solidaryzować, ale owszem powinniśmy z całą stanowczością egzystencyę naszych gorzelni bronić.

Takie jest moje zapatrywanie i nie wątpię że i Was wszystkich Szanowni Panowie!

Zwracam się teraz do Szanownego Zgromadzenia z prośbą o wydanie swej opinii i wypowiedzenie swych zapatrywań, a p. Przewodniczącego upraszam o otwarcie dyskusyi, aby można na pytanie jakie sobie jako tytuł mego odczytu obrałem, t. j.:

„Czy gorzelnie kociołkowe mają u nas przyszłość przed sobą“ sformułować kategoryczną odpowiedź.

Odpowiedzią Waszą Szanowni Panowie jako opinią fachową, a więc bezstronnie wydaną, możemy jeszcze zapobiedz iż nie jeden amator zakładania takich gorzeń a zkądinąd mylnie poinformowany weźmie sobie pod rozwagę, co grono ludzi fachowych wypowiedziało i uniknie tym sposobem strat zawodu i rozczarowania.

Ci zaś którym opinia nasza nie trafi do przekonania, nie będą mogli później na nas zwalić całą winę i powiedzieć „Nie mamy ludzi“ gdyż przekonają się że są ludzie którzy to rozumieją, a nadto póki czas przed ułudą ich ostrzegają.

Przewodniczący: Otwieram dyskusyę:

P. Schuman: Przyjąłem na siebie trudne zadanie, przemawiam za gorzelniami kociołkowemi, a to z tego względu, że one dają małym właścicielom niemającym koncesyi na gorzelnię możność wyrobienia swych produktów i stawiają ich w możności przezimowania bydła. Gorzelnię taką ma p. Krajewski w Czechach, i ja obecnie, jak pp. wspomniałem, posiadam zupełnie gotową na składzie, przeprowadziłem rachunek co do kosztów, ale wynik jest odmienny od tego co p. Jenik powiedział. Gorzelnia taka kosztuje około 2.000, a chociażbyśmy przerobiony materyał jak najdrożej liczyli wypada zawsze w zysku dla właściciela: utrzymanie bydła i nawóz lepszy. Jedyną niedogodnością jest przytem, że uzyskuje się wyrób mający co najwyżej 40 Trallesów, który musi być destylowany przed sprzedażą, a własna destylarnia opłacić się może przy kilku folwarkach dopiero. Ja nie twierdzę stanowczo, że to jest dobre na przyszłość, ale chciałem wyjaśnić jak ja to pojmuję. Zauważyłem nadto, że władze są przeciwne takim gorzelniom robiąc im różne trudności np. powiadają o bezpośrednim palenisku. Jeżeli jest bezpośrednio zamurowane to trzeba przy wypuszczaniu braby ogień wygartywać i jest niebezpieczeństwo poparzenia przez buchającą parę, ja zapobiegłem

temu zamurowaniem bezpośredniem kotła w ten sposób, że brahę wypuszczam wylewem i cała gorąca para idzie do komina (pokazuje rysunki). Drugą przeszkodę robią przy pojemności naczyń fermentacyjnych, liczą bowiem do 13 hl. także naczynia gdzie się gotują kartofle. Według ustawy nie można tego przecie uważać za naczynie fermentacyjne. Co się tyczy samego urządzenia doświadczyłem, że nieodpowiednio jest mieć wszystko razem parnik, kadzie fermentacyjne, dlatego obecnie izolowane lokale projektuję dla p. Franka Ja nie stawiam właściwie żadnego wniosku tylko me doświadczenie i fakta opowiedziałem i zostawiam pp. do decyzyi.

P. Ostrowski Władysław: Słyszę tu zdanie, że gorzelnie takie są korzystne, ale równocześnie zauważam, że pp. ciągle Podole macie na myśli, gdzie — jak mówią — gospodarze, zadowoleni gdy po 50 ct. za korzec kartofli dostaną. My w zachodniej Galicyi nie możemy się do tego brać przy przeciętnej cenie kartofli 1 zł. 60 ct. za korzec. Tamci zaleją całą Galicyę i zniszczą zwykłe gorzelnie.

Prof. Dr. Wawnikiewicz: Cyfry, panowie, któreście słyszeli, zgadzają się prawie z temi, które ja z wielką ścisłością sprawdziłem w Czechach, lecz nie równy jest rezultat. W Sienkowie cyfry ułożyły się mniej korzystnie, w Czchach więcej dodatnio. Z tego weźcie panowie przykład, że absolutnie potępiać gorzelni kociołkowych lub też zachęcać do ich zakładania nie można. Wiele względów przemawia za tem! Przysparzają rólnikowi paszy w pożądanej formie, ułatwiają uprawę roślin okopowych, zwiększają ilość nawozu, a tem samem produkcyę zboża, słowem — jak słusznie p. Szumann zauważył — przedstawiają i w tym razie nawet znaczne korzyści, gdyby żadnego dochodu i zysku nie dawały. Jestem zdania, że gorzelnie kociołkowe mogą przynieść korzyść, ale przy zakładaniu ich powinno się iść w parze z rachunkiem. Rachunek zawsze będzie różny i zdarzyć się może, że jednego roku popęd takiej gorzelni będzie się opłacać, na drugi zaś przy wyższej cenie kartofli będzie niekorzystny.

Są jeszcze różne inne względy! Torf, węgieł kamienny, tanie dzewo, kocioł parowy na miejscu, który powszechnie w każdem większem gospodarstwie się znajdować powinien, może nakłonić do założenia takiej gorzelni. Trzeba bardzo skrupulatnie wszystkie szanse wziąść w rachunek, które decydować mogą o korzyści z gorzelni kociołkowej i dopiero wtedy postanawiać.

Zarzucacie panowie, że będą one konkurencyę robić, że są prymitywnie urządzone i prowadzone, że to jest cofanie się. Postawić swe urządzenie na najwyższym stopniu postępu i rozwoju nie świadczy jeszcze o postępie, jeśli temu nie odpowiadają warunki miejscowe, jeśli z tego nie ma zysku. My i nikt nie weźmie gospodarzowi

z Podola tego za złe, że prowadzi gospodarstwo ekstenzywne, że inaczej gospodaruje niż w zachodniej Galicyi, gdyż w ten sposób jedynie może mieć dochody.

Każda okolica ma swe właściwości, które muszą być w rachunku uwzględnione. Są miejsca gdzie kociołkowa gorzelnia jest korzystną, chociaż się tylko bracha zostaje; są inne, w którychby to samo było stratą. Nie potępiajmy więc z góry, że te gorzelnie są niekorzystne lub nie twierdźmy, że są dobre, tylko niech każdy doskonale porachuje. Niech uwzględni w tym rachunku miejscowe stosunki, niech nie robi tego rachunku raz, lecz częściej w roku go sprawdza, a wtedy pozyska cyfry powiadające mu, czy ma pędzić gorzelnię, lub nie.

Nie potrzebujemy się obawiać, że produkcya innych gorzeln zostanie zabitą, gdyż nie wiele znajdzie się miejsc takich, gdzieby gorzelnie kociołkowe na większą skalę rozwinąć się mogły (oklaski liczne).

P. Jenik: Dodam do mego zdania wypowiedzianego w odczycie na podstawie przeciętnych cyfr tyle tylko, że my jako fachowcy musimy swe zapatrywania wypowiadać bezwzględnie. W wypadkaach, jeżeli są gdzieś warunki korzystne, każdy sądzi sam, nie potrzebuje jakichś sądów i rozpraw, ale rachuje. Jestem wdzięczny p. Schumanowi, że poruszył tu sprawę włączania parników do naczyń fermentacyjnych ze strony władzy, gdyż to przemawia zatem, że wtedy absolutnie rachunek jest niemożliwy.

Prof. Dr. Wawnikiewicz: Słusznem jest, że pp. interesujecie się tą sprawą, gdyż łatwo zdarzyć się może, że zapyta którego z was właściciel czy gorzelnia kociołkowa jest korzystną czy nie.

Wtedy przekonacie się że branie za podstawę obliczeń w tym wypadku cyfr przeciętnych jest niewłaściwem, bo sam właściciel wpadnie na to i powie, co pan liczysz po tyle, kiedy u mnie kosztuje tyle etc. Koniecznie muszą przy rachunku być uwzględnione miejscowe warunki. Gdy po założeniu gorzelni warunki się zmienią, trzeba je na nowo uwzględniać i powiedzieć właścicielowi tego roku się nie opłaci.

To jest mojem zdaniem jedyny racyonalny sposób odpowiedzi na pytanie czy gorzelnia kociołkowa się opłaci, czy nie i żadną miarą zgodzić się nie mogę na bezwzględne zdanie na podstawie cyfr przeciętnych. Zdaje mi się, że jasno się wytłumaczyłem

Przewodniczący: Gdy nikt już z panów głosu nie żąda zamykam dyskusyę, dziękując panu profesorowi za wyczerpujące i jasne przedstawienie sprawy.

Na razie zamykam posiedzenie, gdyż pójdziemy oglądnąć gorzelnię kociołkową do fabryki p. Schumana zebrawszy się w hotelu Warszawskiem.

Na tem zamknięto posiedzenie pierwszego dnia o godzinie 5, minut 10.

Z praktyki.

W N. 11. u Gorzelnika z dnia 15. maja b. r. wyczytałem artykuł „Henze na wadze". — Podam tu moje uwagi. Najlepiej jest ustawić wagę po nad palnikiem i widziałem takie wagi w gorzelniach saksońskich, pomorskich i w poznańskich. Waga przedstawia czworokąt ze szczeblami horyzontalnie postawionymi, górą w baryerkę złączonymi, spód jest też zaopatrzony dziurkami dla odpływu wody ściekającej z kartofli.

Bokiem jest przymocowana rynna z klapą dla spuszczania kartofli do palnika Henzego, z drugiego boku skrzynka na ciężarki.

W dobrach hr. Ig. Bnińskiego w Samostrzelu jest nader praktycznie urządzona waga. Przed każdem napełnieniem parnika gwizdawka parowa daje sygnał urzędnikowi prowentowemu, ten przychodzi — natychmiast transportują się kartofle i płuczki elewatorem na wagę, a na dany znak, że ilość kartofli przeznaczona do zacieru już jest na wadze zatrzymują elewator. Robotnik otwiera klapę, a kartofle jednym zamachem znajdują się w parniku, cała manipulacya trwa 20 minut.

W r. 1880/1 miałem taką wagę u hr. von der Goltz, że cały Henze się ważył, lecz zachodziły ciągłe nieprawidłowości, i czopy się wycierały, dlatego radzę takie urządzenie wagi jak w Samostrzelu. Dodać jeszcze muszę, że tam i wszędzie potrącają $^1/_2$% na wodę i inne nieczystości od wagi płukanych kartofli.

Cz. Rymarkiewicz
kierownik gorzelni JE. hr. K. Badeniego w Surochowie.

O kotłach parowych
w mniejszych gorzelniach rolniczych.

przez inspektora E. P. w Pradze.

Wskutek rozporządzenia Ministerstwa handlu z dnia 1 października 1875. dotyczącego zarządzeń zabezpieczających przeciw wybuchom kotłów parowych, do składu członków Towarzystwa dla oględzin i zabezpieczenia kotłów parowych należy także wielu właścicieli mniejszych gorzeń rolniczych.

Gdy naszym obowiązkiem jest, oprócz urzędowych prób zapomocą ciśnienia wody, przedsiębrać także oględziny zewnętrzne i wewnętrzne w zwykłych warunkach, raz na dwa lata, a oprócz tego statutami obowiązani jesteśmy podawać naszym członkom nowsze ulepszenia co do wytwarzania i używania pary i udzielać rady przy zamurowywaniu kotłów; — przeto nie opuszczamy żadnej nadarzającej się sposobności studyowania takich kotłów, które są pod każdym względem wadliwe, ażeby można następnie te wady gruntownie usunąć.

Do istniejących wad przyczynia się niemało i ta okoliczność, do której bardzo trafnie zastosować by można ustęp z Uhlanda „konstruktor maszyn“ zeszyt 4, 8 rocznik, 1875 stronica 50, „O kwestyi kotłów parowych następującej treści“:

„Wielu przemysłowców posuwa swą oszczędność tak dalece, że zakupują kotły „używane“ i dla nich otrzymują ze składu maszyn (który raczej nazwać można składem starego żelaziwa) certyfikat odbytej próby, jakoteż plan wmurowania „bezpłatnie“. Wtedy dostatecznem jest zamówić do obmurowania kotła pierwszych lepszych murarzy, którzy potrafią według swej myśli to wmurowanie uprościć, lub też może nawet według własnych *tajemnic ulepszyć*, i ten sposób odznaczałby się przed innemi niezwykłą taniością.

We wszystkiem wyrachowany przemysłowiec cieszy się ze swej przebiegłości i dopiero później spostrzega, obliczywszy się, naturalnie jeśli obliczyć się potrafi, ile setek guldenów rocznie z dymem i sadzą ulotniło się bezzwrotnie przez komin. Pomijamy już to, że takie kotły zwykle już po roku wymagają takich reparacyj, iż za nią połowę tyle zapłacić potrzeba, ile nowy kocioł kosztuje. To nazywa się „oszczędność“.

W mniejszych gorzelniach rolniczych spotyka się znaczną ilość kotłów parowych, które wiele ujemnych stron i wad mają, co w połączeniu z wysoką ceną opału podnosi nadzwyczaj koszta produkcyi. Gdy zwrócimy uwagę na to, jaki system kotłów w tej gałęzi przemysłu przeważnie się znajduje, to przekonywamy się, że w tych gorzelniach znajduje się najwięcej kotłów o jednej rurze dymnej (Einrauchrohrkessel) z palowiskiem od spodu.

Jest to zastarzały system kotłów, którym całkiem słusznie nadano miano „żarłoka węgli“, co ile możności będziemy się starać dowieść.

Najzwyklejszy sposób wmurowywania generatorów pary tego systemu jest taki, że ruszt położony jest poniżej dolnej powierzchni kotła, które to urządzenie nazywają „kotły z palowiskiem od spodu“. Skoro gorące gazy płomienne ruszt i mostek ogniowy mijają, dostają

się na całą długość spoduiej powierzchni kotła jako w I-y kanał. Następnie zwracają się z odwrotnej strony rurą dymną wewnątrz kotła znów naprzód w II-i kanał. Stąd, opuszczając rurę dymną, dzielą się na dwie części. w prawo i w lewo, i posuwając się kanałem III-m dotykają powierzchnię kotła i w tyle, minąwszy zasuwkę (szyber), wpadają do zgięcia prowadzącego w komin.

Pierwotyp tego obmurowania z małemi, wcale nieznacznemi zmianami, ba nawet tajemnicą osłoniętemi odmianami prowadzenia kanałów ogniowych, jest zwykle zupełnie jasny. Przypatrzmy się też bliżej prądowi gazów płomiennych na powyżej wskazanej im drodze.

Od rusztu w kanale I. najgorętsze gazy ogarniają spód kotła a ponieważ jest to najniższa część kotła parowego, tu przeto osadza się wewnątrz wszelki muł, osad wapienny i jego odłamy. Gdy atoli tylko zupełnie czyste ściany kotłów przeprowadzają najskuteczniej ciepło, to na pierwszy rzut oka staje się jasne, że po rozpoczęciu ruchu musi być ogrzana najpierw cała ta nagromadzona ilość osadu, nim ciepło dostanie się do wody.

Tu więc okazuje się największa strata opału. Gorące gazy dostawszy się następnie do kanału II. (rury wewnątrz kotła) natrafiają na ściany z często na palec grubym osadem sadzy i popiołu lotnego, tak że jakto niestety osobiście przekonaliśmy się, przez przedsiębrane oględziny wewnętrzne i zewnętrzne, średnica tych rur często zaledwie 320 mm. a najwięcej 480 mm. wynosi. Tu więc sprawdza się dalsza strata opału, do którego łączy się strata w kanałach bocznych III. gdyż i tu ściany kotła z grubym osadem sadzy potrzebują do rozgrzania wyższej temperatury, względnie więcej opału.

Oprócz tego i wywiązywanie się pary połączone jest z trudnościami, mianowicie z tej przyczyny, która każdemu musi wpaść w oko, że tworzące się pierwsze pęcherzyki pary pod rurą dymną, uderzając o nią, muszą po jej spodniej powierzchni się posuwać i to jest wielką przeszkodą do prawidłowego tworzenia się pary. Widzimy dalej, że przy tym sposobie obmurowania kotłów traci się prawie trzecią część powierzchni ogrzewalnej, która po jednej i drugiej stronie zakryta jest murem, na którym kocioł spoczywa, a która skutecznie mogłaby być ogrzewana, Przypuśćmy, że obie powierzchnie tego muru wynoszą zazem 0·3 m., długość zaś kotła $6^1/_2$ m. to strata całej powierzchni ogrzewalnej wyniesie prawie 2 m. □. Oprócz tego skonstatowano, że wierzch kotła wcale nie jest murem przykryty, wskutek czego ochładza się a stąd następuje ochłodzenie się pary wewnątrz kotła tak samo, jak w całkiem nieokrytych przyrządach

i rurach przeprowadzających parę, co nie może wpływać na oszczędzenie opału. Przy tem wszystkiem ten system kotłów posiada mało miejsca na wodę a jeszcze mniej na parę i nie można się dziwić, że temu rodzajowi kotłów nadane zostało miano „zarłoków węgla“ gdyż muszą się stać niemi wkrótce po rozpoczęciu ruchu, gdy się je wmuruje w sposób wyżej podany.

Tą krytyką nie mam atoli wcale na celu aby ten system kotłów zaraz zmienić na inny. O tem ani mowy być nie może, jeśli kocioł *dobrze jest utrzymany i dość duży.*

To właśnie dało nam sposobność zwrócić całą naszę uwagę na kotły parowe w przemyśle gorzelnianym i dążyć do tego, by obmurowanie ich przez zmianę na lepsze przeinaczyć“. To się też nam całkowicie udało, osobliwie tam, gdzie *powierzchnia ogrzewalna kotla* odpowiada wewnętrznym urządzeniom gorzelni i miejscowe stosunki na taką zmianę obmurowania zezwalają. Gdzie podobna zmiana nastąpiła, oszczędzono na opale 600—1000 zł. podczas jednej kampanii gorzelnianej.

Przypuśćmy, że w 100 mniejszych gorzelniach rolniczych ten system kotłów będzie mógł być według ulepszonego sposobu przemurowany i tylko 600 zł. przeciętnie gorzelnia w jednej kampanii zaoszczędzi na węglach, to traci się obecnie w tym przemyśle, czyli puszcza się z dymem przez czas kampanii najmniej 60.000 złr.

Przysłowie „niema reguły bez wyjątku“ stwierdza się i tu, gdyż natrafia się w gorzelniach na kotły, które całkiem bezstronnie można nazwać wzorowymi. W tych ostatnich poznano rzeczywiście wysoką wartość kotłów parowych, gdyż one stanowią z całem swoim urządzeniem niejako duszę przedsiębiorstwa.

Jeżeli kocioł parowy odmówi posłuszeństwa t. j. gdy nie chce się już pod niem palić i nie wytwarza potrzebnej pary, wtedy ustaje wszelki ruch; dla tego każde zaniedbanie przy kotle parowym obciąża nadzwyczaj rachunek opału.

Utrzymanie w czystości i odpowiednim stanie kotłów parowych powinno być hasłem wszelkich przedsiębiorstw, obsługiwanych parą.

Jeśli słowa niniejsze tylko w malej części wywrą skutek by na kotły parowe w gorzelniach więcej zwracano uwagi, niżeli dotychczas, tośmy osiągnęli cel zamierzony niniejszym artykułem. (Brenn. Ztg. Nr. 22 ex 1888).

Rozmaitości.

Wyrób wódki w Galicyi. W miesiącu maju r. 1889 w 392 gorzelniach wywarzono ogółem 3,749.833 opodatkowanych stopni alkoholu: Największa ilość gorzelni była w ruchu w powiecie tarnopolskim 89, w któ-

rych wywarzono 1,063,557 opodatkowanych stopni alkoholu, następnie w brodzkim 73 (750.447), kołomyjskim 46 (532.230), przemyskim 37 (318.818), stanisławowskim 35 (455.354), rzeszowskim 23 (130.166), tarnowskim 24 (77.769), samborskim 17 (172.075), krakowskim 16 (77.572), sanockim 15 (67.544), lwowskim 13 (137.201), w powiecie skarbowym nowosądeckim 4 (12.100 stopni alkoholu).

Siła ogrzewalna różnych materyałów opałowych. Według najnowszych prób znaleziono, że jeżeli się wartość ogrzewalną grabiny na 1000 przyjmie, to w stosunku do tego, wartość ogrzewalna klonu jest 1011, buczyny 966, dębiny 960, jasionu 866, brzeziny 697, jedliny 690, olszyny 600, osiczyny 570, wierzbiny 508, lub innemi słowy jedna część grabiny warta w opale tyle co 0.99 części drzewa klonowego, lub 1·03 drzewa bukowego, lub 1·04 drzewa dębowego, lub 1·13 drzewa jasionowego, łub 1·17 części drzewa brzozowego, lub 1·43 drzewa osikowego, lub 1·45 drzewa jodłowego, lub 1·66 drzewa olchowego, lub 1.75 drzewa osikowego, lub 1·99 części drzewa wierzbowego. Z porównania drzewa do węgla kamiennego okazało się, że $3^1/_3$ kub. metra grabiny tyle ma siły opałowej co $20^4/_5$ cet. węgli, $3^1/_3$ metra kub. buczyny tyle co 19·3 cet. węgli. $3^1/_3$ metra kub. dębiny tyle co 18 cet. węgli.

Torf ma rozmaitą siłę opałową, a to według jego dobroci, n. p. $3^1/_3$ kub. metra buczyny lub $1^1/_2$ kub. metra bardzo dobrego węgla kamiennego, równają się sile opałowej 17·61 met. kub złego, 8·34 średniego, 4·61 dobrego torfu

Potrzeba jednak uwzględnić, że wszystkie podane powyżej cyfry są przeciętne i mogą tylko dla dobrego materyału służyć. (Cent.-Blatt f. Holzin.)

„Salicylowanie“. Ze względu, iż i gorzelnicy nasi poczynają używac „kwasu salicylowego“, szczególnie przy wyrobie słodu ze złego jęczmienia, a piwowarzy ten system już prawie ogólnie przyjęli nie od rzeczy będzie pobieżnie choć obznajomić szanownych czytelników „Gorzelnika“ z jego skutkami. „K w a s s a l i c y l o w y“ jest bowiem, jak wiadomo, p o t ę ż n y m ś r o d k i e m, s z y b k o p o w s t r z y m u j ą c y m f e r m e n t a c y ę. Z tego powodu używają go częstokroć przemysłowcy i kupcy do zapobieżenia prędkiemu psuciu się wyrabianych lub sprzedawanych przez nich wiktuałów i trunków. Nie podlega wątpliwości jednak, iż kwas ten w większych ilościach dodany jest i dla zdrowia bardzo szkodliwy. Lecz ponieważ „s a l i c y l o w a n i e“ znajdowało obrońców, utrzymujących, że małe przymieszki jego w żywności i napoju szkodzić nie mogą, zarządziła Akademia medyczna w Paryżu dokładne zbadanie tej kwestyi. Okazało się, że nawet małe dozy, przez czas dłuższy codziennie spożywane, na osoby wrażliwsze, wiekowe i źle trawiące, szkodliwie mogą oddziałać, że jednak „o w e m a ł e d o z y“ zmieniają się w bardzo znaczne, zważywszy, ile najrozmaitszych spożywamy codzień wiktuałów, podlegających salicylowaniu w handlu. Akademia wyraziła zatem przekonanie, iż proceder ten winien być bezwarunkowo wzbroniony. W niektórych gatunkach wina znajdowano na j e d e n l i t r d o t r z y d z i e s t u c e n t y g r a m ó w, a w p i w i e z a ś d o c z t e r d z i e s t u c e n t y g r a m ó w k w a s u s a l i c y l o w e g o. Znajdywano go także w wiktuałach, jak: mleko, masło, mięso, zwierzyna, wyroby masarskie, śledzie solone, ryby wędzone, marynaty, konserwy z Jarzyn, soki owocowe, syropy, likiery, kompoty, konfitury i t. d. Wiedząc tedy, co jest „k w a s s a l i c y l o w y“ z jednej,

a nasze „drożdże“ z drugiej strony, ostrożnie postępujmy z salicylowaniem słodów, dziś w gorzelni wyłącznie w stanie zielonym używanych.

Kurs gorzelniany w Dublanach. Dnia 28 czerwca b. r. odbył się w krajowej wyższej szkole rolniczej w Dublanach końcowy egzamin słuchaczów kursu gorzelnianego, który już od kilku lat pozostaje pod kierunkiem profesora chemii, dra Romana Wawnikiewicza,

Przy powyższym egzaminie obecnymi byli oprócz dotyczących profesorów, pp. Franke prof. szkoły politechnicznej we Lwowie, Hordyński prczez Towarzystwa gorzelników polskich, Rotersmann starszy inspektor gorzelniany i dr. Różycki sekretarz dyrekcyi skarbu.

Export spirytusu z Austryi do Hamburga, Szwajcaryi i górnych Włoch przybrał w ostatnich tygodniach, jak z Pragi donoszą, większe rozmiary po dłuższym zastoju, który spowodował był spadek cen.

Z targu spirytusu. W pierwszej połowie czerwca spowodowały po części zakupna na potrzeby, po części zakupna na spekulacyą, które zostały wywołane niską ceną, małą nadzieję podwyższenia się cen. Ta zwyżka atoli trudno może się utrzymać, gdyż stosunki spożywcze są daleko gorsze, niźli się spodziewano

Wpływ podatków w Przedlitawii za spirytus koutyngentowy 35 zł., wynosił w marcu b. r. za 56 670 Hl. 1,988.792 zł. Gdy zaś do 1 kwietnia 712.771 Hl. zameldowano, konsum do tego czasu atoli tylko 275.118 Hl. towaru kontyngentowego i 59.084 Hl. niekontyngentowego wynosił, to okazujo się zapas 378.569 Hl, w gorzelniach i wolnych składach.

Te wyniki nie mogą wywołać usposobienia żywego i chęci do kupna i tylko podziwienia godna rezerwa właścicieli, chroni artykuł ten od dalszego spadku cen.

Notują z Pragi transito: spirytus kontyngentowy 10 zł. 50 ct., spirytus niekontyngentowy 12 zł. 75 ct., spirytus rafinowany opłacony 50 zł. (Brenn. Zeitung).

We Lwowie notują dnia 12 lipca za 10.000 litrów prct. 14 zł. 37 ct. do 14 zł. 63 ct.

Prenumeratę zapłacili na Walnem Zgromadzeniu
we Lwowie dnia 6. i 7. lipca 1889.

na rocznik III.

Borkowski Ludwik, Zamek, Magierów — Babisz Franciszek, Krzyż, Tarnów — Cisowski Stanisław, Grębów — Hnatiuk Jakób, Trzcinica, Jasło — Hordyński Kazimierz, Siebieczów, Ostrów — Hermann August, Bolanowice, Husaków — Janicki Hieronim, Waniów, Bełz — Imiela Henryk, Kwiryn i Feliks, Pawłosiów, Jarosław — Janiga Karol, Miżyniec — Jenik Antoni, Przyłbice, Muzyłowice — Latawiec Granciszek, Putiatycze, Gródek — Magora Jan, Sambor — Miko Michał, Kołtowa, Sassów — Niezabitowski Ludwik, Głęboka, Felsztyn — Niedźwiedzki Stanisław, Lubień — Orzechowski Sebastyan, Łowcza, Narol — Popowicz Józef, Dziewięczyce, Przemyśl — Przełomski Leopold, Nowosiółki, Rudki — Strzelbicki Eugeniusz, Firlejówka, Krasne — Schramm Franciszek, Lwów — Siedlecki Franciszek, Poturzyca, Sokal.

Prenumeratę nadesłali do Drukarni

od 15. czerwca 1889.

Butrymowicz Wincenty, Jurowce, Grabownica na r. III. — Spritzer Pinkas, Ostrów, Radymno na r. III. — Peczenik Aleksander, Ohladów — Osuchowski Józef, Krukienice na r. III. — Amon Jan, Podkamień koło Rohatyna — König Mieczysław, Malinie, Mielec — Cichocki Jakób, Torskie Uścieczko — Domański Jan, Chlebowice, Bóbrka na r. III. — Gnypowicz Piotr, Jaśniszcze, Podkamień koło Brodów na r. III. — Zarząd dóbr Dzików, Tarnobrzeg — Zarząd dóbr Brody — Markus Dawid. Cecowa, Zborów — Bilicz Albin, Hadynkowce, Kopeczyńce — Rzeszotarski Michał, Wierzbowczyk, Podkamień koło Brodów na r. III. — Wny Mosiewicz, Hodów, Pomorzany na r. III. — Zarząd dóbr Kowalówka, Monasterzyska — Zarząd dóbr Marynin, Sokołów koło Rzeszowa na r. III. — Lamel Władysław, Przemyśl — Bråglewicz, Wysoka, Sąrzyżów — Wny Kielanowski Tytus, Milatyn nowy na r. III Ehrlich Władysław, Zawada, Dembica — Pietsch Ferdynand, Lwów — Br. Horoch Adam, Chwałowice, Radomyśl nad Sanem na r. III. — „Bratnia pomoc", Dublany na r. III Borysiewicz Antoni, Mielnica — Wny Edward Micewski, Tuczempy, Radymno na r. III. — Korasadowicz Józef, Wysoka, Strzyżów na r. III. — Stojański Karol, Chorośnica na r. III. — Czechanowski Franciszek, Tarnopol na r. III. — Reitzenstein Alfons, Końskie, Mrzygłód na r. III. — Kowalewski Władysław, Sorocko, Iławcze na r. III.

Od Administracyi.

P. T. właściciele gorzelń, a prenumeratorowie nasi, jakoteż członkowie Towarzystwa gorzelników polskich, będą mogli umieścić w „Gorzelniku" dwurazowy bezpłatny anons, dotyczący wolnych lub poszukiwanych posad gorzelników.

Zbroszurowane egzemplarze rocznika I. i II. dostać można, póki zapas starczy, po cenie 3 zł. w Administracyi „Gorzelnika", w „Drukarni Ludowej", plac Bernardyński 7, i u przewodniczącego Tow. gorzelników polskich, p. Kazimierza Hordyńskiego w Siebieczowie poczta Ostrów koło Sokala.

OGŁOSZENIA.

Z Drukarni Ludowej we Lwowie, pod zarządem St. Bayiego.